

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

اختبارات

اختبار شهر نوفمبر





10

اختبار 1

1 اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- ينتقل الضوء في خطوط
 (أ) مستقيمة (ب) منحنية (ج) دائرية (د) متعرجة
- 2- الطريقة المستخدمة لإيقاف الشاحنة shockwave هي نفس فكرة الطريقة المستخدمة لإيقاف
 (أ) الصاروخ (ب) الطائرة النفاثة (ج) السيارات (د) القطار
- 3- لا بد من توافر لحدوث الرؤية.
 (أ) الصوت (ب) الضوء (ج) الحرارة (د) المغناطيس
- 4- يمكن تحريك الطفل الجالس على الأرجوحة عن طريق قوة
 (أ) الدفع (ب) السحب (ج) الجاذبية (د) الاحتكاك

2 أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات التي بين القوسين:

- 1- القوة التي تسبب سقوط الأجسام نحو الأرض (الاحتكاك - الجاذبية)
- 2- إشارات اليد نوع من أنواع (الشفرات - الطاقة)
- 3- أي مما يلي يعبر عن الحركة؟ (تدحرج البلية - كتاب على المنضدة)
- 4- تساعد خاصية على رؤية نفسك في المرآة. (الانكسار - الانعكاس)

3 أجب عما يلي:

- 1- علل: الكرتون مادة معتمة بينما الهواء مادة شفافة.
- 2- ماذا يحدث عندما تؤثر قوة غير متزنة على جسم ساكن؟

10

اختبار 2

1 ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1- يمكن للحيوانات استخدام أكثر من حاسة للتواصل مع بعضها. ()
- 2- الاحتكاك هو القوة التي تجذب الأشياء في اتجاه الأرض. ()
- 3- يتكون ظل للأجسام الشفافة؛ لأنها تسمح بمرور الضوء خلالها. ()
- 4- يتحدد اتجاه حركة الجسم بمحصلة القوى المؤثرة عليه. ()

2 اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- ماذا يحدث للضوء عند سقوطه على سطح ناعم ولامع؟
 (أ) يتشتت (ب) ينعكس (ج) يمتص (د) ينكسر
- 2- أى الحالات التالية تدل على بذل شغل؟
 (أ) طفل يجلس ويشاهد التلفاز (ب) شخص يقف على رصيف المترو
 (ج) شخص يدفع حائطا (د) ركل لاعب للكرة
- 3- اعتاد الرحالة قديما استخدام لجذب انتباه قائدى طائرات الهليكوبتر لإنقاذهم.
 (أ) العدسات (ب) النظارات (ج) المطارات (د) المرايا
- 4- القوة التى تعمل على تقليل سرعة الجسم
 (أ) الدفع (ب) الاحتكاك (ج) السحب (د) الجاذبية

3 أجب عما يلي:

- 1- علل: تستطيع القطط الرؤية ليلا.
- 2- ما المقصود بـ: الشغل؟

3 اختبار

10

1 ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1- عندما يسقط الضوء على جسم معتم لا يتكون خلفه ظل. ()
- 2- تتحرك المراكب الشراعية فى الماء بسبب قوة دفع الهواء. ()
- 3- الأسطح الخشنة تعكس الضوء بصورة أفضل من الأسطح اللامعة الناعمة. ()
- 4- تتحرك الأجسام مسافة أكبر عندما تؤثر عليها قوة دفع صغيرة. ()

2 تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
1- انعكاس الضوء	() قوة تحرك الأجسام فى اتجاهك.
2- الخنافس المضيئة	() المؤثر الذى يغير الطاقة ليمكننا من بذل شغل.
3- قوة السحب	() يحدث تفاعل كيميائى داخل أجسامها لتنتج طاقة تستخدمها فى التواصل.
4- القوة	() ارتداد أشعة الضوء عندما تسقط على سطح عاكس.

3 أجب عما يلي:

- 1- اذكر السبب: تعتبر تعبيرات الوجه إشارة مشفرة.
- 2- كيف يتم إيقاف حركة الشاحنة shockwave؟

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- () ① يقوم المخ بتفسير الشفرات للتعرف عليها والاستجابة لها.
 () ② القوى المتزنة تسبب حركة الأجسام.
 () ③ عند سقوط الضوء على سطح خشن ينعكس في اتجاه واحد.

ب ماذا يحدث عند زيادة قوة الدفع المؤثرة على جسم متحرك؟

.....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

• تعمل قوة على إيقاف الدراجة عند الضغط على الفرامل.

(أ) الجاذبية (ب) المغناطيسية (ج) الدفع (د) الاحتكاك

ب علل لما يأتي:

① تقوم بعض الخنافس بإطلاق ومضات ضوئية من أجنتها.

.....

② تعتبر الشمس مصدرًا من مصادر الضوء.

.....

السؤال الثالث

أ أكمل العبارة التالية:

• تعمل على نقل الرسائل إلى المخ.

ب أجب عن الأسئلة التالية:

① اذكر اختلافًا واحدًا بين أعين الحيوانات الليلية، وأعين الإنسان.

.....

② لاحظ الشكل المقابل، ثم أجب:

(أ) ماذا يُطلق على تغير موضع هذا الشخص من مكان لآخر أثناء التزلج؟

.....

(ب) ما القوة التي تسحب هذا الشخص إلى أسفل؟

.....





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- () ① كلما زادت المسافة التي يتحركها جسم تحت تأثير قوة زاد الشغل المبذول.
 () ② حركة الشمس والكواكب من الحركات التي يمكن رؤيتها بسهولة.
 () ③ يعتبر الكلام من طرق التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان.

ب ماذا يحدث إذا لم ينعكس الضوء من الأجسام؟

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

• الغشاء الموجود في أعين بعض الحيوانات الليلية يعمل على الضوء.

(أ) نفاذ (ب) تشتت (ج) انعكاس (د) تحليل

ب علل لما يأتي:

① سرعة الطائرة النفاثة في الهواء أكبر من سرعة الشاحنة التي تسير على الأرض.

② تتحرك المراكب الشراعية في الماء.

السؤال الثالث

أ أكمل العبارة التالية:

• تسبب قوة توقف سيارة متحركة نفذ منها الوقود.

ب أجب عن الأسئلة التالية:

① قارن بين الأجسام الشفافة والأجسام المعتمة؛ من حيث التعريف.

② لاحظ الشكل المقابل، ثم أجب:

(أ) اذكر نوع الشفرة التي يوضحها الشكل.

(ب) ما المقصود بالشفرة؟



الاختبار الأول

مجاب عنه

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين :

- 1- أقوى الحواس لدى الدولفين هي حاسة (السمع - البصر - التذوق - الشم)
- 2- لدى جميع القطط غشاء خلف العين من خلاله الضوء. (ينكسر - ينفذ - يمر - ينعكس)
- 3- الأصوات منخفضة الدرجة. (الحادة - الرفيعة - القوية - الغليظة)

(ب) قارن بين كل من :

- 1- ثعلب الفنك والثعلب القطبي من حيث : (لون الفراء فقط).
- 2- المخ والحبل الشوكي من حيث : (الوظيفة فقط).

السؤال الثاني : (أ) اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

- 1- أجسام تسمح بمرور الضوء خلالها. (.....)
- 2- سمة مميزة للكائن الحى تساعد على البقاء حيًا. (.....)
- 3- أشجار لها جذور وتدية وأوراق صغيرة. (.....)

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية ؟

- 1- سقوط الضوء على حائط خشن.
- 2- لم تمتلك السحالى حراشيف ملونة.

السؤال الثالث : (أ) صوب ما تحته خط :

- 1- انكسار الضوء يعنى ارتداده إلى نفس جهة سقوطه. (.....)
- 2- الغزال من الحيوانات الليلية. (.....)
- 3- تعتبر العين والأنف من المستقبلات الحسية. (.....)

(ب) ادرس الصور المقابلة ثم أجب :

- 1- أي من هذه الصور تُعبر عن شفرة بسيطة

وأياها تعبر عن شفرة معقدة ؟

جـ /

- 2- اذكر مثالين آخرين لاستخدام الإنسان للشفرة ؟

جـ /



شكل (2)



شكل (1)

الاختبار الثانى

مجاب عنه

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- تتم معالجة المعلومات التى تستقبلها الحواس فى
(الحبل الشوكى - المخ - الأعصاب - جميع ما سبق)
- 2- تتشابه البوم مع القط السماك فى
(الأعين الكبيرة - استخدام الصدى - الطيران ليلاً - التغذية على الفاكهة)
- 3- تعيش أشجار المانجروف ونبات زهرة اللوتس فى
(الصحراء - الغابات - الماء - الجليد)

(ب) قارن بين كل من :

- 1- الخفاش والبوم من حيث : (الحاسة الفائقة) .
- 2- الأجسام المعتمدة والأجسام الشفافة من حيث : (المفهوم فقط) .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

- 1- لا بد من توافر لنتمكن من الرؤية .
- 2- تستخدم الحيوانات حاستى والبصر لجمع المعلومات من البيئة .
- 3- أثناء عملية الزفير يخرج غاز

(ب) اكتب أيهما يعد تكيف تركيبى (ت) أو تكيف سلوكى (س) :

- 1- منقار النسر الحاد . (.....)
- 2- حفر الحيوانات للجحور . (.....)

السؤال الثالث : (أ) احذف الكلمة غير المناسبة ثم اكتب ما تدل عليه باقى الكلمات :

- 1- الأنف - الرئتان - الحلق - المعدة . (.....)
- 2- الشمس - القمر - النجوم - الشمعة المشتعلة . (.....)
- 3- الخفاش - الحوت الأحذب - النمر - الدولفين . (.....)

(ب) صل الكلمات فى العمود (أ) بما يناسبها من كلمات فى العمودين (ب) ، (ج) :

العمود (أ)	العمود (ب)	العمود (ج)
1- زهرة اللوتس	1- تحولت أوراقها إلى إبر .	1- لتمتص أشعة الشمس .
2- أشجار الصنوبر	2- أوراقها عريضة .	2- لتقلل فقد الماء .

إجابة الاختبار الأول

- 1 (أ) 1- السمع .
(ب) 1- ثعلب الفنك : فراء بنى اللون.
الثعلب القطبي : فراء أبيض اللون.
2- المخ : استقبال ومعالجة المثيرات.
الحبل الشوكي : مسئول عن الأفعال المنعكسة.
- 2 (أ) 1- أجسام شفافة .
(ب) 1- ينعكس الضوء فى اتجاهات مختلفة ويتشتت الضوء .
2- لا تستطيع التخفى من المفترسات والفرائس .
- 3 (أ) 1- انعكاس الضوء .
(ب) 1- شكل (1) شفرة بسيطة - شكل (2) شفرة معقدة .
2- الضوء - اللغة .
- 3- الغليظة .
- 2- ينعكس .
- 3- أشجار السنط .
- 2- التكيف .
- 3- أعضاء الحس .
- 2- الخفاش - القط السماك .

إجابة الاختبار الثانى

- 1 (أ) 1- المخ .
(ب) 1- الخفاش : (حاسة السمع) .
البوم : (حاسة البصر) .
2- الأجسام الشفافة : أجسام تسمح بنفاذ الضوء من خلالها .
الأجسام المعتمة : أجسام لا تسمح بنفاذ الضوء من خلالها .
- 2 (أ) 1- الضوء .
(ب) 1- (تكيف تركيبى) .
2- (تكيف سلوكى) .
- 3 (أ) 1- المعدة : (أعضاء الجهاز التنفسى) .
2- القمر : (مصادر الضوء) .
3- النمر : (حيوانات تستخدم الصوت للتواصل) .
(ب) 1- (1 - 2) .
2- (2 - 1) .
- 3- الماء .
- 2- الأعين الكبيرة
- 3- ثانى أكسيد الكربون .
- 2- السمع .



السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- يتواصل النمل عن طريق
(الضوء - الصوت - الحركة - الرائحة)
- 2- قوى تقاوم حركة الأجسام.
(الاحتكاك - مقاومة الهواء - محرك السيارة - الاحتكاك ومقاومة الهواء)
- 3- تنقل القوة من جسم إلى آخر.
(السرعة - الشغل - الطاقة - المسافة)

(ب) تخير من العمودين (ب ، ج) ما يناسب المفاهيم في العمود (أ) :

العمود (أ)	العمود (ب)	العمود (ج)
1- طاقة الوضع.	1- نوع من أنواع طاقة الوضع.	1- تساعد على سقوط الجسم لأسفل.
2- طاقة الحركة.	2- طاقة مخترنة داخل الجسم.	2- تتوقف على كتلة الجسم وسرعته.
3- طاقة الجاذبية.	3- طاقة تساهم في حركة الأجسام.	3- تتوقف على كتلة الجسم وارتفاعه.

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة :

- 1- استفاد العلماء من نظام تحديد المواقع بالصدى لعمل لمساعدة المكفوفين.
- 2- حركة الإلكترون داخل السلك تعتبر طاقة
- 3- الكتاب الموضوع على الرف يخزن طاقة

(ب) قارن بين كل من :

- 1- الحوت الأحذب والنمل من حيث : (طرق التواصل).
- 2- قوى الدفع وقوى السحب من حيث : (الأمثلة).

السؤال الثالث : (أ) اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

- 1- هي إما دفع أو سحب مما يؤدي إلى تغير موضع الجسم. (.....)
- 2- طاقة تعتمد على كل من كتلة الجسم وسرعته. (.....)
- 3- القوة التي تتسبب في حركة الجسم مسافة معينة. (.....)

(ب) من الشكل المقابل أجب :

- 1- ما هي اسم الطاقة المخترنة في البهلوان أعلى البرج ؟
- 2- ما الذي تتوقع حدوثه للاعب أسفل البرج عند قفز اللاعب
أعلى البرج على اللوح الخشبي ؟ وما تفسيرك لذلك ؟
.....





السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- استخدم الإنسان الضوء للتواصل كما في
(إشارات المرور - مكبرات الصوت - الراديو - جميع ما سبق)
- 2- لكي يستمر الجسم لابد أن تتغير القوة المؤثرة عليه .
(ساكنًا - متحركًا - متوقفًا - لا توجد إجابة صحيحة)
- 3- قوي الاحتكاك تسبب
(زيادة الحركة - إبطاء الحركة - توقف الحركة - إبطاء أو توقف الحركة)

(ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية ؟

- 1- كانت القوى المؤثرة على جسم ما متزنة .
- 2- ركل كرة القدم بقدمك بقوة .

السؤال الثاني : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

- 1- ينشأ الصوت من اهتزاز الأجسام . ()
- 2- جميع الشفرات التي يستخدمها الإنسان معقدة . ()
- 3- عندما تدفع سيارة ولا تحركها فإنك لا تبذل شغلًا . ()

(ب) قارن بين كل مما يأتي :

- 1- القوة والطاقة من حيث : (المفهوم - الأمثلة) .
- 2- طاقة الطعام وطاقة الزنبرك المضغوط من حيث : (الطاقة المخزنة - الطاقة المتحولة) .

السؤال الثالث : (أ) صل من العمود (أ) بما تراه مناسبًا من العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
1- الخنافس المضيئة	1- يستخدم الكتابة للتواصل .
2- الحيتان الحدباء	2- تستخدم الضوء للتواصل .
3- النمل	3- تستخدم الغناء للتواصل .
4- الإنسان	4- يستخدم حاسة الشم للتواصل .

(ب) احذف الكلمة غير المناسبة ثم اذكر ما تدل عليه باقي الكلمات :

- 1- الحيتان الحدباء - الخنافس - النمل - عكاز المكفوفين . ()
- 2- طاقة حرارية - طاقة كيميائية - طاقة ضوئية - طاقة صوتية . ()



السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- يعيش في مناخ قطبي شديد البرودة.
- (الدب القطبي - البطريق - الثعلب القطبي - جميع ما سبق)
- 2- حاسة السمع قوية في كل من
- (الجمل والوشق المصري - القط البري والثعبان - الثعبان والبوم - الخفاش والدولفين)
- 3- لا يمكننا رؤية ولكن يمكن أن نستدل علي وجودها.
- (الجسم الساكن - الجسم المتحرك - الطاقة - الطعام)

(ب) صوب العبارات الآتية بشرط عدم تغيير ما تحته خط :

- 1- يمكن تخزين القوة وتحويلها من صورة لأخرى. (.....)
- 2- يُحول فرن الغاز الطاقة الكيميائية إلى صوتية. (.....)

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة :

- 1- هي شفرة ولكن في صورة أصوات.
- 2- لكي يستمر الجسم متحركًا لابد أن تتغير المؤثرة عليه.
- 3- هي قوة تنشأ عن حركة الجسم في الهواء.

(ب) قارن بين كل مما يأتي :

- 1- القوى المتزنة والقوى غير المتزنة من حيث : (المفهوم فقط) .
 - 2- الطاقة والشغل من حيث : (المفهوم - الأمثلة) .
- السؤال الثالث : (أ) صل من العمود (أ) بما يناسبها من العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
1- السرعة.	1- تقاس بوحدة (كم) .
2- المسافة.	2- يقاس بوحدة (الساعة أو الثانية) .
3- الزمن.	3- خارج قسمة المسافة المقطوعة على الزمن .
	4- تزداد بزيادة الزمن .

(ب) من الشكل المقابل أجب :



الشكل (2)



الشكل (1)

- 1- اذكر نوع القوة المؤثرة علي كل سيارة في الشكلين (1 ، 2) .
- 2- ماذا يحدث إذا كانت القوة التي يؤثر بها الرجل في الشكل (1) لا تتغير؟



ذاكر معنا



النموذج الأول

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- نوع من الحشرات تعيش على أشجار المانجروف في تايلاند.
 (أ) النمل (ب) النحل (ج) سحالي الصحراء (د) الخنافس المضيئة

(ب) أجب عما يلي:

(1) اذكر طرق التواصل لدى الإنسان.

.....

(2) ما المقصود بـ «الشفرة»؟

.....

(3) اذكر أمثلة للمواد الشفافة.

.....

(4) ما تصنيف مصادر الضوء؟ مع ذكر أمثلة.

.....

.....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- نمط الشفرة يمكن أن يكون أرقامًا أو حروفًا أو أصواتًا. ()

(ب) أجب عما يلي:

(1) اذكر اثنين من طرق التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان.

.....

(2) ما أهمية «أعضاء الحس»؟

.....

(3) كيف يسير الضوء؟

.....

(4) كيف تتم عملية الرؤية؟

.....



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

• الأجسام تعكس الضوء بشكل جيد. (الملساء - الخشنة)

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ«الضوء»؟

(2) علل: الكرتون مادة معتمدة، بينما الزجاج مادة شفافة.

(3) كيف تستدل على وجود حركة جسم ما؟

(4) ماذا يحدث عند: سقوط الضوء على سطح خشن مثل الحجارة؟

4 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

• الكرة الملقاة على الأرض تكون في حالة حركة. ()

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ«الجسم الساكن»؟

(2) ما أسرع شاحنة في العالم؟

(3) اذكر ثلاثة أمثلة توضح أثر الرياح (الهواء) على حركة الأجسام.

(4) اذكر أمثلة لقوة السحب.



ذاكر معنا

النموذج الثاني

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

- من طرق التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان
(أ) اللغات (ب) الكتابة (ج) القراءة (د) الصوت والضوء

(ب) أجب عما يلي:

- (1) كيف تنتج الخنافس المضيئة الضوء؟
.....
- (2) ما المصدر الرئيسي للضوء والحرارة على سطح الأرض؟
.....
- (3) علل: تتعدد طرق التواصل ونقل المعلومات عند الإنسان والحيوان.
.....
- (4) حدد العضو المسئول عن كل موقف مما يلي:
• شم رائحة الطعام:
• التعرف على الأصوات المحيطة:

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- جميع الشفرات معقدة. ()

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما المقصود بـ«انعكاس الضوء»؟
.....
- (2) علل: لا يعتبر القمر من مصادر الضوء.
.....
- (3) ماذا يحدث عندما: تؤثر قوة مناسبة على جسم ساكن؟
.....
- (4) ما الحالات التي قد تحدث عند سقوط الضوء على الأجسام؟
.....



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

- تغير موضع الكرة من مكان لآخر دليل على (حركتها - سكونها)
- (ب) **أجب عما يلي:**
- (1) ما أهمية تزويد الشاحنة (Shock wave) بثلاثة محركات لطائرة نفثة؟
.....
- (2) ما المقصود بـ«قوة الدفع»؟
.....
- (3) ما المقصود بـ«قوة الجاذبية»؟
.....
- (4) اذكر ثلاثة أمثلة لحركة لا يمكن رؤيتها بسهولة.
.....

4 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- كلما زادت قوة الدفع على جسم تقل سرعته. ()
- (ب) **أجب عما يلي:**
- (1) ما نوع القوة التي تتسبب في حركة الأجسام؟
.....
- (2) ما المقصود بـ«قوة الاحتكاك»؟
.....
- (3) علل: سرعة الطائرة أقوى بكثير من سرعة الشاحنة.
.....
- (4) ماذا يحدث إذا: أثرت قوة غير متزنة على جسم متحرك؟
.....



النموذج الثالث

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

• شفرة تساعد في التعرف على الحالة من حيث الفرح أو الغضب هي

(أ) الأصوات أو الموسيقى

(ب) تعبيرات الوجه

(ج) إشارة المرور

(د) أضواء المنارات

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ «المواد المعتمدة»؟

(2) ماذا يحدث عند: سقوط الضوء على سطح أملس لامع؟

(3) اذكر مثالاً واحداً لكل من:

• شفرة بسيطة:
• شفرة معقدة:

(4) علل: تستخدم الخنافس المضيئة أجنحتها في إطلاق ومضات ضوئية.

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

• تحتاج الأجسام المتحركة إلى قوة لإيقافها. ()

(ب) أجب عما يلي:

(1) اذكر بعض طرق التواصل لدى الحيوانات.

(2) ما المقصود بـ «القوة»؟

(3) علل: استخدام الرحالة للمرايا.

(4) اذكر ثلاثة أمثلة تدل على استخدام الإنسان للضوء من أجل التواصل.

3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

• تزداد المسافة التي يقطعها الجسم بزيادة قوة (السحب - الدفع)

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ «الحركة»؟

(2) ما العلاقة بين الشغل والطاقة والقوة؟

(3) ما العاملان الرئيسان في بداية حركة الجسم أو توقفه؟

(4) ماذا يحدث: للجسم المتحرك إذا لم توجد قوة تؤثر عليه؟

4 (أ) أكمل ما يلي:

• الطاقة هي القدرة على بذل ، أو إحداث

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ «القوة المتزنة»؟

(2) أكمل المخطط التالي: الطاقة تعطينا و تساعدنا على

(3) متى تتحرك الأجسام الساكنة؟

(4) اذكر أمثلة حياتية لقوة الدفع.



النموذج الرابع

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- يتم إنتاج الضوء في الخنافس المضيئة بسبب
 (أ) ضوء الشمس
 (ب) ضوء القمر
 (ج) حرارة أجسامها
 (د) تفاعل كيميائي بأجسامها
- (ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ «الشغل»؟

(2) علل: تتباطأ سرعة الأجسام عند مرورها على سطح خشن.

(3) ما أهمية الشفرات التالية؟

• إشعال النار قديمًا.
 • إشارات المرور.

(4) ما الأضرار الناتجة عن تصادم السيارات أو المركبات؟

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- القوة قد تغير حالة الجسم من السكون إلى الحركة والعكس. ()

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما نوع العلاقة بين قوة دفع الجسم والمسافة المقطوعة؟

(2) بم تفسر: رؤية العين للأجسام المختلفة؟

(3) ماذا يحدث عند: سقوط الضوء على جسم شفاف؟

(4) حدد نوع القوة المؤثرة في كل موقف مما يلي:

• شد باب الحجرة:
 • الضغط على القابس:



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

• من وسائل التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان. (الكهرباء - الصوت)

(ب) أجب عما يلي:

(1) كيف تستخدم الخفافس المضيئة حواسها من أجل التواصل؟

.....

.....

(2) اذكر اثنين من الأمثلة على استخدام خاصية تحديد الموقع بصدى الصوت.

.....

(3) ما الشفرة التي تستخدم الوميض الضوئي لإخبار البحارة بموقعهم؟

.....

(4) لماذا تختلف سرعة الشاحنات عن بعضها؟

.....

4 (أ) أكمل ما يلي:

• تتحرك المراكب الشراعية بتأثير حركة عليها.

(ب) أجب عما يلي:

(1) «الشفرة يمكن أن تكون أنماطاً» وضح ذلك.

.....

(2) كم تصل سرعة الشاحنة (Shock wave)؟

.....

(3) حدد نوع القوة في كل موقف مما يلي:

• شد الحبل:
• دفع عربة خضراوات:

(4) علل: تتواصل الخفافس المضيئة بإطلاق ومضات ضوئية من أجنتها.

.....



النموذج الخامس

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- تعيش الخنافس المضيئة على أشجار في تايلاند.
- (أ) الكابوك (ب) السنط (ج) النخيل (د) المانجروف

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

- (1) إحدى صور الطاقة التي يمكن رؤيتها.
- (2) الجسم الذي ينبعث منه ضوءه الخاص.
- (3) مواد لا تسمح بمرور الضوء من خلالها.
- (4) أعضاء تتعرف على المعلومات من البيئة، ثم ترسلها إلى المخ.

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- الكتابة من طرق التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان. ()

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما أثر القوة على حالة الجسم؟

.....

- (2) ماذا يحدث عند: دفع السيارة اللعبة بقوة أكبر؟

.....

- (3) كيف تتوقف الشاحنة (Shock wave) عن الحركة؟

.....

- (4) اذكر مثالاً لحيوان يعتمد على ما يلي في التواصل:

• الروائح: • الضوء:



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

• تمتلك الشاحنة محركات من محركات الطائرة النفاثة. (أكبر - أقل)

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ «القوة غير المتزنة»؟

(2) اذكر مثالين على توقف السيارة أثناء الحركة.

(3) علل: يجب أن تكون الشفرة ذات معنى.

(4) متى يتوقف الجسم المتحرك؟

4 (أ) أكمل ما يلي:

• يعمل الجهاز على نقل المعلومات إلى المخ من أجل تفسيرها.

(ب) أجب عما يلي:

(1) «شفرة في صورة حروف وترتيب الحروف فيها له معنى» فما هذه الشفرة؟

(2) علل: تتوهج أعين القطط في الظلام.

(3) حدد اسم كائن حي يستخدم طرق التواصل التالية:

• الثرثرة:
• القراءة والكتابة:

(4) ماذا يحدث عند: سقوط الضوء على جسم معتم مثل الكرتون؟



ذاكر معنا



النموذج الأول

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- نوع من الحشرات تعيش على أشجار المانجروف في تايلاند.
- (أ) النمل (ب) النحل (ج) سحالي الصحراء (د) الخنفس المضيئة
- (ب) **أجب عما يلي:**
- (1) اذكر طرق التواصل لدى الإنسان.
- القراءة. • الكتابة. • الهاتف المحمول. • القارئ الإلكتروني.
- (2) ما المقصود بـ «الشفرة»؟
- هي نمط له معنى من أجل التواصل مع الآخرين ونقل المعلومات.
- (3) اذكر أمثلة للمواد الشفافة.
- الماء. • الهواء. • العدسات. • الزجاج الشفاف.
- (4) ما تصنيف مصادر الضوء؟ مع ذكر أمثلة.
- مصادر طبيعية: مثل الشمس والنجوم.
- مصادر صناعية: مثل المصباح الكهربائي، الشموع، النار، أعمدة الإنارة.

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- نمط الشفرة يمكن أن يكون أرقامًا أو حروفًا أو أصواتًا. (✓)
- (ب) **أجب عما يلي:**
- (1) اذكر اثنين من طرق التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان.
- الصوت. • الضوء.
- (2) ما أهمية «أعضاء الحس»؟
- تجمع المعلومات من البيئة المحيطة، ثم ترسلها للمخ لتفسيرها وترجمتها.
- (3) كيف يسير الضوء؟
- يسير الضوء في خطوط مستقيمة على شكل «موجات ضوئية».
- (4) كيف تتم عملية الرؤية؟
- يسقط الضوء على الأجسام. • ينعكس الضوء المرتد إلى العين فتتم الرؤية.



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

- الأجسام تعكس الضوء بشكل جيد. (الملاء - الخشنة)
- (ب) أجب عما يلي:
- (1) ما المقصود بـ«الضوء»؟
- ◀ هو إحدى صور الطاقة التي يمكن رؤيتها وينتقل على شكل موجات ضوئية.
- (2) علل: الكرتون مادة معتمدة، بينما الزجاج مادة شفافة.
- ◀ لأن الكرتون لا يسمح بمرور الضوء من خلاله، بينما الزجاج يسمح بمرور الضوء من خلاله.
- (3) كيف تستدل على وجود حركة جسم ما؟
- ◀ تغير موضع الجسم من مكان إلى مكان آخر بالنسبة لنقطة ثابتة.
- (4) ماذا يحدث عند: سقوط الضوء على سطح خشن مثل الحجارة؟
- ◀ يتشتت ويتبعثر الضوء في اتجاهات مختلفة.

4 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- الكرة الملقاة على الأرض تكون في حالة حركة. (X)
- (ب) أجب عما يلي:
- (1) ما المقصود بـ«الجسم الساكن»؟
- ◀ هو جسم لا يتغير موضعه بمرور الزمن.
- (2) ما أسرع شاحنة في العالم؟
- ◀ أسرع شاحنة في العالم هي الشاحنة النفثة (Shock Wave).
- (3) اذكر ثلاثة أمثلة توضح أثر الرياح (الهواء) على حركة الأجسام.
- حركة المراكب الشراعية. • حركة أوراق الشجر. • دفع الأشخاص.
- (4) اذكر أمثلة لقوة السحب.
- سحب العربة. • سحب مقبض الباب نحوك. • شد صنارة السمك. • شد الحبل.



النموذج الثاني

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

- من طرق التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان
(أ) اللغات (ب) الكتابة (ج) القراءة (د) الصوت والضوء

(ب) أجب عما يلي:

- (1) كيف تنتج الخنافس المضيئة الضوء؟
◀ بسبب حدوث تفاعل كيميائي داخل أجسامها.
- (2) ما المصدر الرئيسي للضوء والحرارة على سطح الأرض؟
◀ الشمس.
- (3) علل: تتعدد طرق التواصل ونقل المعلومات عند الإنسان والحيوان.
◀ لإرسال واستقبال ومشاركة المعلومات بشكل سريع.
- (4) حدد العضو المسئول عن كل موقف مما يلي:
• شم رائحة الطعام: الأنف. • التعرف على الأصوات المحيطة: الأذن.

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- جميع الشفرات معقدة. (X)

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما المقصود بـ«انعكاس الضوء»؟
◀ هو ارتداد الضوء عندما يسقط على سطح أملس لامع.
- (2) علل: لا يعتبر القمر من مصادر الضوء.
◀ لأن القمر جسم معتم يعكس ضوء الشمس الساقط عليه.
- (3) ماذا يحدث عندما: تؤثر قوة مناسبة على جسم ساكن؟
◀ يتحرك الجسم في نفس اتجاه القوة.
- (4) ما الحالات التي قد تحدث عند سقوط الضوء على الأجسام؟
• مرور الضوء من الجسم. • انعكاس الضوء من الجسم. • امتصاص الجسم للضوء.



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

- تغير موضع الكرة من مكان لآخر دليل على (حركتها - سكونها)
- (ب) **أجب عما يلي:**
 - (1) ما أهمية تزويد الشاشة (Shock wave) بثلاثة محركات لطائرة نفثة؟
◀ تساعد الشاشة على بدء الحركة بقوة دفع أكبر لتحقيق سرعات قياسية عالية.
 - (2) ما المقصود بـ«قوة الدفع»؟
◀ هي قوة تجعل الأجسام تتحرك بعيداً عنا.
 - (3) ما المقصود بـ«قوة الجاذبية»؟
◀ هي قوة تسحب الأجسام لأسفل نحو مركز الأرض.
 - (4) اذكر ثلاثة أمثلة لحركة لا يمكن رؤيتها بسهولة.
 - دوران الأرض حول الشمس.
 - دوران القمر حول الأرض.
 - حركة الطعام أثناء الهضم.

4 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- كلما زادت قوة الدفع على جسم تقل سرعته. (X)
- (ب) **أجب عما يلي:**
 - (1) ما نوع القوة التي تتسبب في حركة الأجسام؟
(1) قوة سحب. (2) قوة دفع.
 - (2) ما المقصود بـ«قوة الاحتكاك»؟
◀ هي قوة تنشأ بين سطحي جسمين متلامسين وتؤثر في اتجاه معاكس لاتجاه الحركة.
 - (3) علل: سرعة الطائرة أقوى بكثير من سرعة الشاشة.
◀ لأن محركات الطائرة أقوى من محركات الشاشة بشكل كبير.
 - (4) ماذا يحدث إذا: أثرت قوة غير متزنة على جسم متحرك؟
• تتغير سرعته. • يتغير اتجاه حركته.



النموذج الثالث

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- شفرة تساعد في التعرف على الحالة من حيث الفرح أو الغضب هي
 - (أ) الأصوات أو الموسيقى
 - (ب) تعبيرات الوجه
 - (ج) إشارة المرور
 - (د) أضواء المنارات
- (ب) **أجب عما يلي:**
 - (1) ما المقصود بـ«المواد المعتمدة»؟
 - ◀ **هي مواد لا تسمح بمرور الضوء من خلالها مثل: الورق والقماش والكرتون.**
 - (2) ماذا يحدث عند: سقوط الضوء على سطح أملس لامع؟
 - ◀ **ينعكس الضوء في اتجاه واحد.**
 - (3) اذكر مثالاً واحداً لكل من:
 - شفرة بسيطة: **إشارات المرور.**
 - شفرة معقدة: **اللغات.**
 - (4) علل: تستخدم الخنافس المضيئة أجنتها في إطلاق ومضات ضوئية.
 - **للتحذير من قدوم حيوانات مفترسة.**
 - **لجذب الجنس الآخر من أجل التكاثر.**

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- تحتاج الأجسام المتحركة إلى قوة لإيقافها. (✓)
- (ب) **أجب عما يلي:**
 - (1) اذكر بعض طرق التواصل لدى الحيوانات.
 - **الصوت.** • **الضوء.** • **الروائح.** • **صدى الصوت.**
 - (2) ما المقصود بـ«القوة»؟
 - ◀ **هي مؤثر يمكن أن يغير من حالة الجسم سواء كان ساكناً أو متحركاً.**
 - (3) علل: استخدام الرحالة للمرايا.
 - ◀ **لجذب انتباه قائي الطائرات الهليكوبتر لإنقاذهم.**
 - (4) اذكر ثلاثة أمثلة تدل على استخدام الإنسان للضوء من أجل التواصل.
 - **منارات السفن.** • **شعلة الإنقاذ.** • **إشارات المرور.**



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

• تزداد المسافة التي يقطعها الجسم بزيادة قوة (السحب - الدفع)

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما المقصود بـ «الحركة»؟
- ◀ هي تغير موضع الجسم بالنسبة لنقطة ثابتة.
- (2) ما العلاقة بين الشغل والطاقة والقوة؟
- ◀ تتطلب القوة وجود طاقة من أجل القيام بشغل ما.
- (3) ما العاملان الرئيسان في بداية حركة الجسم أو توقفه؟
- قوة الدفع. • قوة السحب.
- (4) ماذا يحدث: للجسم المتحرك إذا لم توجد قوة تؤثر عليه؟
- ◀ يظل متحركاً بنفس السرعة.

4 (أ) أكمل ما يلي:

• الطاقة هي القدرة على بذل شغل، أو إحداث تغيير.

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما المقصود بـ «القوة المتزنة»؟
- ◀ هي قوة تؤثر على جسم ما ولا تغير من حالته في السكون أو الحركة.
- (2) أكمل المخطط التالي: الطاقة $\xleftarrow{\text{تعطينا}}$ القوة $\xleftarrow{\text{وتساعدنا على}}$ الشغل.
- (3) متى تتحرك الأجسام الساكنة؟
- ◀ عندما تؤثر عليها قوة ما.
- (4) اذكر أمثلة حياتية لقوة الدفع.
- ركل الكرة. • دفع الباب للأمام.
- دفع السيارة. • دفع صندوق.



النموذج الرابع

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- يتم إنتاج الضوء في الخنافس المضيئة بسبب
- (أ) ضوء الشمس
- (ب) ضي القمر
- (ج) حرارة أجسامها
- (د) تفاعل كيميائي بأجسامها

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما المقصود بـ «الشغل»؟
- ◀ هو مقدار الطاقة اللازمة لتحريك جسم من خلال القوة المؤثرة عليه.
- (2) علل: تتباطأ سرعة الأجسام عند مرورها على سطح خشن.
- ◀ بسبب تأثير قوة الاحتكاك مع الأرض والتي تعمل على إبطاء حركة وسرعة الجسم.
- (3) ما أهمية الشفرات التالية؟
- إشعال النار قديماً.
- إشارات المرور.
- تنظيم مرور السيارات.
- (4) ما الأضرار الناتجة عن تصادم السيارات أو المركبات؟
- تعرض الركاب للخطر. • تحطم أجزاء من السيارات. • صوت الضوضاء العالي.

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

- القوة قد تغير حالة الجسم من السكون إلى الحركة والعكس. (✓)

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما نوع العلاقة بين قوة دفع الجسم والمسافة المقطوعة؟
- ◀ علاقة طردية: بزيادة قوة الدفع تزداد المسافة المقطوعة.
- (2) بم تفسر: رؤية العين للأجسام المختلفة؟
- ◀ لأن الضوء يسقط على الأجسام ثم ينعكس على العين فتتم الرؤية.
- (3) ماذا يحدث عند: سقوط الضوء على جسم شفاف؟
- ◀ يمر الضوء من خلاله، ولا يتكون ظل.
- (4) حدد نوع القوة المؤثرة في كل موقف مما يلي:
- شد باب الحجرة: قوة سحب.
- الضغط على القابس: قوة دفع.



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

• من وسائل التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان. (الكهرباء - الصوت)

(ب) أجب عما يلي:

- (1) كيف تستخدم الخنافس المضيئة حواسها من أجل التواصل؟
◀ تستخدم الخنافس المضيئة حاسة البصر من أجل رؤية الومضات الضوئية؛ لكي تحذر من قدوم الحيوانات المفترسة أو لجذب الجنس الآخر.
- (2) اذكر اثنين من الأمثلة على استخدام خاصية تحديد الموقع بصدى الصوت.
• الخفافيش. • الدلافين.
- (3) ما الشفرة التي تستخدم الوميض الضوئي لإخبار البحارة بموقعهم؟
◀ أضواء المنارات.
- (4) لماذا تختلف سرعة الشاحنات عن بعضها؟
◀ بسبب اختلاف قوة محركاتها.

4 (أ) أكمل ما يلي:

• تتحرك المراكب الشراعية بتأثير حركة الرياح عليها.

(ب) أجب عما يلي:

- (1) «الشفرة يمكن أن تكون أنماطاً» وضح ذلك.
◀ لأن الشفرة قد تكون «أرقاماً، أو حروفاً، أو أصواتاً، أو أضواءً،...»
- (2) كم تصل سرعة الشاحنة (Shock wave)؟
◀ تصل سرعتها إلى 500 كيلومتر في الساعة.
- (3) حدد نوع القوة في كل موقف مما يلي:
• شد الحبل: قوة سحب. • دفع عربة خضراوات: قوة دفع.
- (4) علل: تتواصل الخنافس المضيئة بإطلاق ومضات ضوئية من أجنتها.
• للتواصل. • لجذب الجنس الآخر للتكاثر. • للتحذير من قدوم حيوانات مفترسة.



النموذج الخامس

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

• تعيش الخنافس المضيئة على أشجار في تايلاند.

(أ) الكابوك (ب) السنط (ج) النخيل (د) المانجروف

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

- (1) إحدى صور الطاقة التي يمكن رؤيتها. (الضوء)
- (2) الجسم الذي ينبعث منه ضوءه الخاص. (مصدر الضوء)
- (3) مواد لا تسمح بمرور الضوء من خلالها. (المواد المعتمة)
- (4) أعضاء تتعرف على المعلومات من البيئة، ثم ترسلها إلى المخ. (أعضاء الحس)

2 (أ) ضع علامة (✓) أو (X):

• الكتابة من طرق التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان. (X)

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما أثر القوة على حالة الجسم؟
- ◀ **قد تغير القوة حالة الجسم من السكون إلى الحركة والعكس.**
- (2) ماذا يحدث عند: دفع السيارة للعبة بقوة أكبر؟
- ◀ **تتحرك لمسافة أطول.**
- (3) كيف تتوقف الشاحنة (Shock wave) عن الحركة؟
- ◀ **عن طريق فتح السائق الثلاث مظلات التي تم تزويد الشاحنة بها؛ حتى يتم إبطاء سرعة الشاحنة ثم تتوقف.**
- (4) اذكر مثالاً لحيوان يعتمد على ما يلي في التواصل:

• الضوء: الخنافس المضيئة.

• الروائح: النمل.



3 (أ) أكمل بالمناسب مما بين القوسين:

• تمتلك الشاحنة محركات من محركات الطائرة النفاثة. (أكبر - أقل)

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما المقصود بـ «القوة غير المتزنة»؟
◀ هي قوة تؤثر على جسم ما وتغير من حالته في السكون أو الحركة.
- (2) اذكر مثالين على توقف السيارة أثناء الحركة.
• توقف السيارة عند اصطدامها بجدار. • توقف السيارة عند نفاد وقودها.
- (3) علل: يجب أن تكون الشفرة ذات معنى.
◀ لكي يفهمها ويتعرف عليها كل من المرسل والمستقبل.
- (4) متى يتوقف الجسم المتحرك؟
◀ عندما تؤثر عليه قوة غير متزنة مساوية له في المقدار ومضادة له في الاتجاه.

4 (أ) أكمل ما يلي:

• يعمل الجهاز العصبي على نقل المعلومات إلى المخ من أجل تفسيرها.

(ب) أجب عما يلي:

- (1) «شفرة في صورة حروف وترتيب الحروف فيها له معنى» فما هذه الشفرة؟
◀ الكتابة.
- (2) علل: تتوهج أعين القطط في الظلام.
◀ لوجود غشاء في مؤخرة العين يعمل كمرآة فيرد الضوء من خلاله.
- (3) حدد اسم كائن حي يستخدم طرق التواصل التالية:
• الثرثرة: النمس المصري. • القراءة والكتابة: الإنسان.
- (4) ماذا يحدث عند: سقوط الضوء على جسم معتم مثل الكرتون؟
◀ لا يسمح بالمرور من خلاله ويتكون ظل للجسم المعتم.



الاختبار الأول

1 اضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

• إذا أثرت على الجسم كميتان غير متساويتين من القوى تكون القوى متزنة .

(كفر الشيخ 2024) ()

ب ما المقصود بكل من ...؟

- 1 الأجسام الشفافة . (البحر الأحمر 2025) 2 الشفرة . (السويس 2025)
3 الاحتكاك . (المنوفية 2025) 4 الحركة . (الوادي الجديد 2025)

2 اكتب المصطلح العلمي :

• مؤثر يمكن أن يغير حالة الجسم سواء كان الجسم ساكنًا أو متحركًا . (الغربية 2024)

ب علل لما يأتي :

- 1 تصدر الخنافس وميض ضوء . (القاهرة 2025)
2 عندما ترمي كرة لأعلى فإنها تعود للسقوط إلى أسفل نحو الأرض مرة أخرى . (كفر الشيخ 2025)
3 تختلف الرؤية ليلاً بين القطط والإنسان . (بنها 2025)
4 رغم أن القمر جسم معتم إلا أننا نراه منيرًا في السماء . (المنيا 2025)

3 أكمل العبارتين الآتيتين :

- 1 من مصادر الضوء الطبيعية (القليوبية 2025)
2 ينتج الضوء نتيجة حدوث داخل أجسام الخنافس المضيئة . (الشرقية 2025)

ب ماذا يحدث إذا ...؟

- 1 سقط الضوء على سطح مرآة . (الجيزة 2025) 2 لم يتم دفع جسم ساكن بقوة . (بركة السبع 2025)
3 استقبلت أعضاء الحس لدى الإنسان المعلومات وأرسلتها إلى المخ . (الإسكندرية 2025)

4 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تستخدم المظلات في الشاحنات النفاثة لـ (الجيزة 2024)

أ) زيادة السرعة ب) تثبيت السرعة ج) تقليل السرعة د) تغيير اتجاهها

2 تتحرك أوراق الأشجار بسبب قوة (سوهاج 2024)

أ) دفع الهواء ب) دفع الماء ج) الحرارة د) البرودة

ب 1 سقط الهاتف المحمول وأصبح به بعض الكسور، كيف تتوقع انعكاس الضوء من الشاشة الآن،

مقارنة بانعكاسه قبل تعرض الهاتف للكسر؟ (كفر الشيخ 2025)

2 استخرج الكلمة المختلفة ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات :

رفع الإبهام - صدى الصوت - إشارة المرور - الكتابة . (القاهرة 2025)

3 اذكر القوى المؤثرة على كتاب ساكن فوق منضدة . (البحيرة 2025)

الاختبار الثاني

1 اضع علامة (✓) أو علامة (X) :

- محرك الشاحنة أقوى كثيرًا من محرك الطائرة . (دمياط 2025)

ب علل لما يأتي :

- 1 تقل سرعة السيارة عند الضغط على الفرامل . (الجيزة 2025)
 2 يعد المقص سطحًا لامعًا . (الجيزة 2025)
 3 لا يتكون ظل خلف لوح الزجاج عند سقوط الضوء عليه . (السويس 2025)
 4 عند ركل كرة القدم فإنها تتحرك لمسافات بعيدة . (دمياط 2025)

2 أكمل مما بين القوسين :

- السيارة المتوقفة على جانب الطريق تؤثر عليها قوى (متزنة - غير متزنة) (كفر الشيخ 2025)
 ب 1 ما الذي تعتمد عليه طريقة انعكاس الضوء ؟ (القاهرة 2025)
 2 اذكر مثالًا على حركة يمكن رؤيتها بسهولة . (بني سويف 2025)
 3 اذكر أهمية اللغات المختلفة كشفرة من الشفرات . (البحر الأحمر 2025)

3 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 عندما تكون كل القوى المؤثرة في جسم ساكن متزنة فإنه (دمياط 2025)
 أ يتحرك بسرعة ب يتحرك ببطء ج لا يتحرك د يغير اتجاهه
 2 أي مما يلي جسم معتم ؟ (المراغة 2025)
 أ الخشب ب الماء ج الهواء د الزجاج

ب ماذا يحدث إذا ... ؟

- 1 سقط الضوء على سطح خشن وجسم أملس . (الجيزة 2025)
 2 نظرت إلى جسم من خلال جسم معتم . (أسوان 2025)
 3 تغير موضع الجسم بالنسبة لنقطة ثابتة . (الأقصر 2025)

4 أكمل العبارتين التاليتين :

- 1 لا يعتبر القمر مصدرًا للضوء لأنه ضوء الشمس الساقط عليه . (القاهرة 2025)
 2 الطاقة هي القدرة على بذل (القليوبية 2025)
 ب 1 ما أهمية الغشاء في أعين القطة ؟ (قنا 2025)
 2 تعتبر الكتابة من أمثلة الشفرات . وضح ذلك . (المنوفية 2025)
 3 ما القوى التي يمكنها تحريك الكرة ؟ (دمياط 2025)



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

